OWNER'S MANUAL

定電圧伝送アンプ内蔵ミキサー

200SR-HI

200SR-HI取扱説明書

この度はBOSE製品をお買い上げいただきまして誠にありがとうございます。

　200SR-HIは、ハイ・インピーダンス・スピーカーと組み合わせて学校や会議場等、一つのラインに多数個のスピーカーを並列に接続してご使用になれるパワーアンプ内蔵型ミキサーです。通常のマイク入力のほかにオーディオ用のライン入力を装備していますので簡易型の放送設備の核を構成することができます。

※この製品は、非常用放送設備としてはご使用できません。

※説明の便宜上、イラストは実物と異なる場合があります。

安全上の留意項目

ご使用前に、この「安全上の留意項目」をよくお読みになり、正しくお使いください。

絵表示について

この「安全上の留意項目」は、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するため、いろ いろな絵表示をしてい ます。内容をよく理解してから本文をお読みください。

⚠ 警告 この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示します。

⚠ 注意 この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が損傷を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示します。

⃠記号は禁止の行為であることを告げるものです。
図の中や近傍に具体的な禁止内容（左図の場合は分解禁止）が描かれています。

●記号は行為を強制したり指示したりする内容を告げるものです。
図の中に具体的な指示内容（左図の場合は電源プラグをコンセントから抜け）が描かれています。

△記号は警告・注意を促す内容があることを告げるものです。
（左図の場合は指をはさまれないように注意）が描かれています。

⚠ 警告	電源プラグをコンセントから抜け	●万一、煙が出ている、変なにおいや音がするなどの異常状態のまま使用すると、火災、感電の原因となります。すぐに機器本体の電源スイッチを切り、必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。煙が出なくなるのを確認して販売店に修理をご依頼ください。 ●万一内部に水などが入った場合は、まず機器本体の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて販売店にご連絡ください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。 ●万一内部に異物などが入った場合は、まず機器本体の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて販売店にご連絡ください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。
		●電源コードが傷んだら（芯線の露出、断線など）販売店に交換をご依頼ください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。
	水場での使用禁止	●風呂場では使用しないでください。火災・感電の原因となります。
	使用禁止	●雷が鳴りだしたら、アンテナ線や電源プラグには触れないでください。感電の原因となります。
		●表示された電源電圧（交流100ボルト）以外の電圧で使用しないでください。火災・感電の原因となります。 ●この機器を使用できるのは日本国内のみです。船舶などの直流（DC）電源には接続しないでください。火災の原因となります。 ●この機器に水が入ったり、ぬらさないようにご注意ください。火災・感電の原因となります。雨天、降雪中、海岸、水辺での使用は特にご注意ください。
		●万一、この機器を落としたり、キャビネットを破損した場合は、機器本体の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて販売店にご連絡ください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。

⚠ 警告		**通風孔のある機器のみ** ●この機器の通風孔をふさがないでください。通風孔をふさぐと内部に熱がこもり、火災の原因となります。この機器には、内部の温度上昇を防ぐため、ケースの上部や底部などに通風孔があけてあります。次のような使い方はしないでください。 この機器をあお向けや横倒し、逆さまにする。この機器を押し入れ、専用のラック以外の本箱など風通しの悪いところに押し込む。 テーブルクロスをかけたり、じゅうたん、布団の上において使用する。
		●この機器を設置する場合は、壁から10cm以上の間隔をおいてください。また、放熱をよくするために、他の機器との間は少し離して置いてください。ラックなど に入れるときは、機器の天面から 2cm以上、背面から5cm以上のすきまをあけてください。内部に熱がこもり火災の原因となります。
		●電源コードの上に重いものをのせたり、コードが本機の下敷にならないようにしてください。 コードに傷がついて火災・感電の原因となります。 ●この機器の通風孔、カセットテープの挿入口、ディスク挿入口などから内部に金属類や燃えやすいものなどを差し込んだり、落とし込んだりしないでください。火災・感電の原因となります。特にお子様のいるご家庭ではご注意ください。 ●この機器の上に花びん、植木鉢、コップ 化粧品、薬品や水などの入った容器や小さな金属物を置かないでください。こぼれたり、中に入った場合火災・感電の原因となります。
	 分解禁止	●この機器の裏ぶた、キャビネット、カバーは絶対外さないでください。内部には電圧の高い部分があり、感電の原因となります。 内部の点検・整備・修理は販売店にご依頼ください。 ●この機器は改造しないでください。火災・感電の原因となります。
		●電源コードを傷つけたり、加工したり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったりしないでください。コードが破損して、火災・感電の原因となります。

⚠ 注意		●調理台や加湿器のそばなど油煙や湯気が当たるような場所に 置かないでください。火災・感電の原因となることがあります。 ●ぐらついた台の上や傾いた所など不安定な場所に置かないでください。落ちたり、倒れたりしてけがの原因となることがあります。 ●電源コード、スピーカーコードを熱器具に近づけないでください。コードの被ふくが溶けて、火災・感電の原因となることがあります。 ●窓を閉めきった自動車の中や直射日光が当たる場所など異常に湿度が高くなる場所に放置しないでください。キャビネットや部品に悪い影響を与え、火災・感電の原因となることがあります。 ●湿気やほこりの多い場所に置かないでください。火災・感電の原因となることがあります。
		●電源を入れる前には音量(ボリューム)を最小にしてください。突然大きな音がでて聴力障害などの原因となることがあります。
		●旅行などで長期間、この機器をご使用にならないときは安全のため必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。 ●お手入れ際は安全のため電源プラグをコンセントから抜いて行ってください。
		●5年に一度くらいは機器内部の掃除を販売店などにご相談ください。機器の内部にほこりがたまったまま、長時間掃除をしないと火災や故障の原因となることがあります。特に、湿気の多くなる梅雨期の前に行うと、より効果的です。なお、掃除費用については販売店にご相談ください。
		●濡れた手で電源プラグを抜き差ししないでください。感電の原因となることがあります。 ●電源プラグを抜くときは、電源コードを引っ張らないでください。コードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。必ずプラグを持って抜いてください。
		●移動させる場合は、電源スイッチを切り、必ず電源プラグをコンセントから抜き、アンテナ線、機器間の接続コードなど外部の接続コードを外してから行ってください。コードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。
		●長時間音が歪んだ状態で使わないでください。スピーカーが発熱し、火災の原因となることがあります。

製品について

⚠ 注意		●ゴム足は素材の性質から、設置面の塗料によっては、移行または汚染を示す可能性あります。事前にご確認のうえご使用ください。
		●付属のゴム足は高摩擦性を有している分、塗装面との接触面に密着しやすい性質を持っております。接触面の一部を剥がしてしまう可能性も有りますので、事前にご確認のうえご使用ください。

目　次

特　長 ―― 5
各部の名称と説明 ―― 6
接続について ―― 8
ハイ・インピーダンス・スピーカーの接続 について ―― 8
ロー・インピーダンス・スピーカーの接続 について ―― 8
アンプとスピーカー間の延長可能な距離 ―― 8
イコライザーのON/OFFとイコライザーモードの選択 ―― 9
ハイ・インピーダンス・スピーカーの接続例 ―― 9
マッチングトランスTR-11の仕様について ―― 10
ロー・インピーダンス・スピーカーの接続例 ―― 11
オーディオ機器との接続について ―― 11
ページング機能を使うには ―― 12
パワーアンプを増設するには ―― 12
ブロックダイヤグラム ―― 13
寸法図 ―― 13
故障？と思われる時 ―― 14
保　証 ―― 14
仕　様 ―― 15

特　長

定格90W/4Ωもしくは70V/100Vの切り替え可能なハイ・インピーダンス伝送

●ハイ・インピーダンス・スピーカーの接続

■背面のスイッチで70Vあるいは100Vの伝送電圧を切り換えることができます。

■ロー・インピーダンス出力用の端子を装備しています。

※**ご注意**　ロー・インピーダンス方式とハイ・インピーダンス方式の同時使用はできません。

●ボーズ社小型スピーカーの性能を生かしきるイコライザー内蔵

●マイク2系統3入力、ライン入力3系統を装備

■ライン入力3系統のうちセレクターで選択した1系統とマイク2系統のミキシングができます。

●2系統のスピーカー出力を装備

■スピーカーの系統を2系統もっています。 それぞれの系統に対して、 放送するまたはしないの選択ができます。

●ページング機能を装備

■マイク端子へ信号の入力があると自動的にラインのレベルが下がり、信号がなくなるともとのレベルに復帰するページング機能を装備しています。呼び出しなどの時に明瞭なアナウンスが行なえます。

●マイク入力へのトーンコントロールを装備

■マイクからの入力信号にBASS・TREBLEのトーンコントロール調整ができます。マイクの接話効果による低音の出過ぎやゲインの上げ過ぎによるハウリング防止に有効です。

●2つのプリアウト端子とメインイン端子を装備

■プリアウト端子とメインイン端子を使用してエフェクター等の機器（他社製品）を使用することが出来ます。また、プリアウトを2つ装備していますのでエフェクター使用時にも他のパワーアンプへ信号を送ることができ、パワーアンプを使ってシステムを拡張することができます。

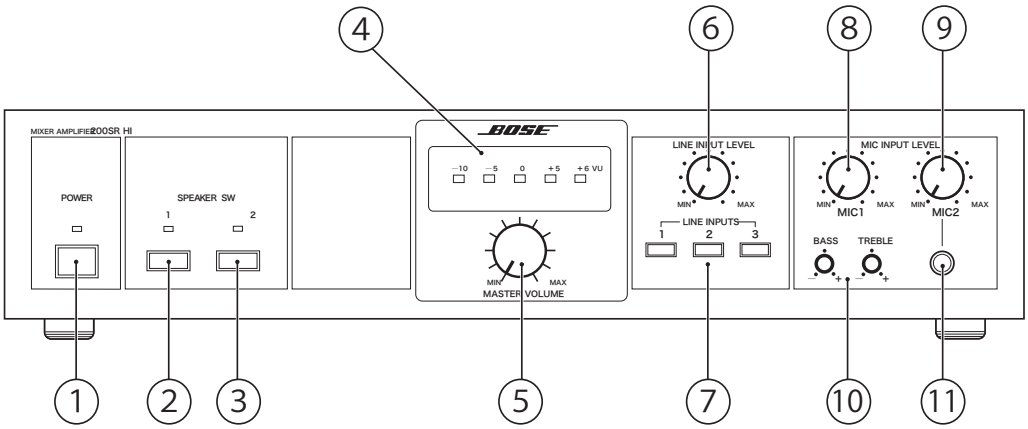
●5ポイントのレベルメーターを装備

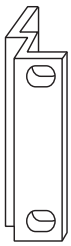
■-20、-10、-6、0、+3dBの5ポイントのメーターを装備しているため出力レベルがわかりやすくオーバーレベルによる歪みの防止に役立ちます。

● EIAJ19インチの標準ラックにマウント可能

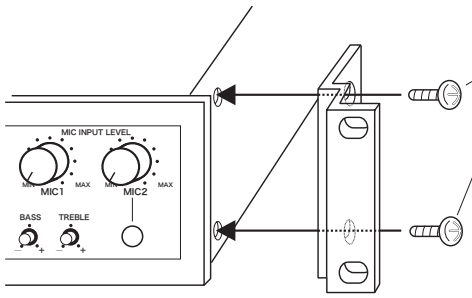
■付属の金具を使用してEIAJ19インチの標準ラックにマウントすることができます。サイズは2Uサイズになります。

各部の名称と説明





ラックマウントブラケット×2個



200SR-HIに付属のネジ

ラックマウントブラケットを取り付ける場合は200SR-HIの側面（左右）に付属のネジをはずし、図のようにラックマウントブラケットを取り付けてください。

①POWER (電源）スイッチとパイロットランプ
電源のON/OFFを行ないます。スイッチを押すと電源が入り、パイロットランプが点灯します。

②スピーカーON / OFF スイッチとパイロットランプ
系統1に接続されているスピーカーの ON / OFF を行います。スイッチを押すと系統1のスピーカーが入り、パイロットランプが点灯します。

③スピーカーON / OFF スイッチとパイロットランプ
系統2に接続されているスピーカーの ON / OFF を行います。スイッチを押すと系統2のスピーカーが入り、パイロットランプが点灯します。

④レベルインジケーター
-20dB、-10dB、-6dB、0dB、+3dBの5ポイントのLEDレベルメーターです。オーバーレベルをチェックできます。

⑤主音量調整つまみ（MASTER VOL）
スピーカーアンプからの出力レベルを調整します。つまみは右に回すと音量が大きくなり、左に回すと音量が小さくなります。

⑥ライン入力レベル調整つまみ
ラインインプット（LINE INPUT）から入力された信号のレベルを調整します。

⑦ライン入力切換スイッチ
ライン1〜3の入力を切り換えます。

⑧マイク1音量調整つまみ
マイク1のレベルを調整します。

⑨マイク2音量調整つまみ
マイク2のレベルを調整します。

⑩マイク入力TONE（音質）つまみ
マイク入力信号をTREBLE（高音）、BASS（低音）独立して音質の補正ができます。TREBLEつまみは中央位置より右に回すと高音が強まり、左に回すと高音が弱まります。BASSつまみは中央位置より右に回すと低音が強まり、左に回すと低音が弱まります。

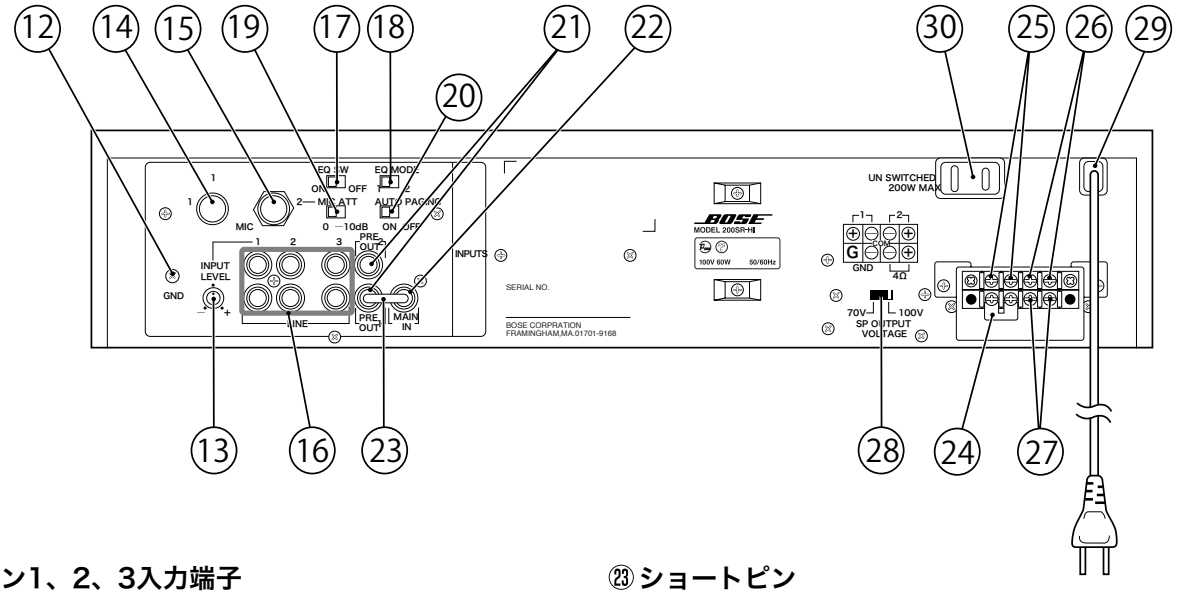
⑪フロントパネルマイク2入力端子
標準ジャック（アンバランス）
フロントパネルからマイク2の入力ができます。

⑫GROUND端子
必要に応じて機器のシャーシアースを接続します。

⑬入力レベル調整つまみ
ライン入力1のレベルを調整することができます。ライン入力2、ライン入力3のレベルは変えられません。

⑭マイク1入力端子
標準ジャック（アンバランス）
マイクのプラグを入力端子につなぎます。

⑮マイク2入力端子
標準ジャック（アンバランス）
マイクのプラグを入力端子につなぎます。フロントパネルのマイク2入力端子とリアパネルのマイク2入力端子を同時に接続した場合フロントパネルの入力端子が優先されます。



⑯ライン1、2、3入力端子

RCAピンジャック（アンバランス）

3系統の入力が行なえます。この端子に接続した機器の信号がステレオであっても、自動的にモノラルになります。また、ライン1からの入力信号のみレベルの調整ができます。

⑰イコライザーON/OFFスイッチ

小型スピーカーとのマッチングを高める専用の内蔵アクティブイコライザーを有効にする場合はONにします。

⑱イコライザーモードに切り換えスイッチ

使用する小型スピーカーに合わせてイコライザーモードを1または2に切り換えます。

⑲マイク入力アッテネータースイッチ

0、-10dBの切り換えができます。

※マイク入力端子２のみに有効です。

⑳オートページングON/OFFスイッチ

オートページングスイッチをONにすると、マイク2入力端子へ信号の入力があるとBGMソースの音量が自動的に下がり、呼び出し放送が明瞭に聞こえます。マイク2入力端子からの入力信号がなくなると、BGMの音量はもとのレベルに戻ります。

※背面のマイク入力端子1から信号が入力されてもページングの機能は働きませんので、ページング機能をご使用の場合は、必ずマイク2入力端子をご使用ください。

㉑プリアウト端子（可変）

RCAピンジャック（アンバランス、モノラル）

2つのプリアウト端子を装備しています。信号の内容は、1も2も同じです。信号は、主音量調整ボリュームを通った後の信号です。

㉒メインイン端子

RCAピンジャック（アンバランス、モノラル）

エフェクター等の機器から戻す信号や外部のミキサーからの信号をここに接続します。

㉓ショートピン

エフェクターなどを使用しない時、または、本機を増幅アンプとして使用しない時はショートピンを図の様に装着しておきます。はずした際は無くさないよう大切に保管しておいてください。

㉔ショート金具

この金具ははずさないでください。

㉕スピーカー接続端子（系統1）

この端子にはハイ・インピーダンス・スピーカーを接続します。ショートや結線のミスを防ぐためケーブルの先端に角先開型端子（Y端子）や丸型端子（O端子）の処理をお薦めいたします。

※角先開型端子や丸型端子は、当社ではご用意しておりませんので別途ご用意ください。

㉖スピーカー接続端子（系統2）

この端子にはハイ・インピーダンス・スピーカーを接続します。ショートや結線のミスを防ぐためケーブルの先端に角先開型端子（Y端子）や丸型端子（O端子）の処理をお薦めいたします。

※角先開型端子や丸型端子は、当社ではご用意しておりませんので別途ご用意ください。

㉗スピーカー接続端子（4Ω出力用）

この端子にはロー・インピーダンス・スピーカーを接続します。スピーカーON/OFFスイッチは働きません（常時出力となります）。ショートや結線のミスを防ぐためケーブルの先端に角先開型端子（Y端子）や丸型端子（O端子）の処理をお薦めいたします。

※角先開型端子や丸型端子は、当社ではご用意しておりませんので別途ご用意ください。

㉘70V/100V切り換えスイッチ

定電圧伝送時の伝送電圧を切り換えます。

㉙AC電源コード

AC100Vの商用電源に接続してください。

㉚ACコンセント

電源スイッチ非連動式

他のオーディオ機器の電源が接続できます。このコンセントに接続できる機器の消費電力は最大200Wです。

接続について

使用するスピーカーの種類

●定電圧伝送用（ハイ・インピーダンス）スピーカー

用　　途：マッチングトランスが付いたスピーカーを多数接続する場合

定格出力：90W

適合負荷インピーダンス：

100Vライン・111Ω

70Vライン・54Ω

●ロー・インピーダンス・スピーカー

用　　途：マッチングトランスがない大きな信号が入れられるスピーカーを1～2本接続する場合

定格出力：90W

適合負荷インピーダンス：4Ω

※ロー・インピーダンス伝送をする場合のご注意

ロー・インピーダンス伝送の場合スピーカーを並列に接続しますと合成インピーダンスが小さくなります。並列にした場合の合成インピーダンスが4Ωより小さくならないように接続してください。

※ご注意

ロー・インピーダンスのスピーカーとハイ・インピーダンス のスピーカーは絶対に同時に接続しないでください。同時に接続された場合アンプが故障したり、火災の原因になりますのでので ご注意ください。

ハイ・インピーダンス・スピーカーの接続について

●スピーカーの合成インピーダンスが、アンプの負荷インピーダンスより小さくならないようにしてください。

●スピーカーの合計ワット数は、アンプの定格出力以下になるようにしてください。200SR-HIはスピーカー出力が2系列ありますが、1系統2系統合わせた合計ワット数が、定格出力をこえないようにスピーカーの出力、本数を決めてください。

ロー・インピーダンス・スピーカーの接続について

●ロー･インピーダンス伝送の場合スピーカーを並列に接続しますと合成インピーダンスが小さくなります。並列にした場合の合成インピーダンスが4Ωより小さくならないように接続してください。

★例えば

101MMのインピーダンスは6Ωですから並列に2本つなぎますと3Ωになり、 アンプ側の負荷インピーダンスの4Ωより小さくなります。このような接続はできません。

アンプとスピーカー間の延長可能な距離

●配線線路の合成抵抗がアンプの負荷インピーダンスの10%になる距離のおおよその目安です。

線　経 / インピーダンス	Φ1.0mm	Φ1.2mm	Φ1.6mm	Φ2.0mm	Φ2.6mm
ロー・インピーダンス	10m	13m	23m	40m	60m
ハイ・インピーダンス	230m	370m	660m	1000m	1730m

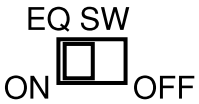
イコライザーのON/OFFとイコライザーモードの選択

製品の背面に張られているシールをよくみて、ご使用になるボーズ小型スピーカーが該当しているか確認してください。

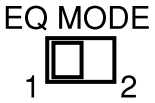
※使用するスピーカーにイコライザーモードの種類が異なるものが混在している場合や、背面のシールに製品名の記載がない場合は、EQ SWをOFFにしてご使用ください。

●イコライザーの設定の仕方

1. EQ SW をONにします。



2. EQ MODE スイッチを使用するスピーカーのに合わせて1または2に切り換えます。



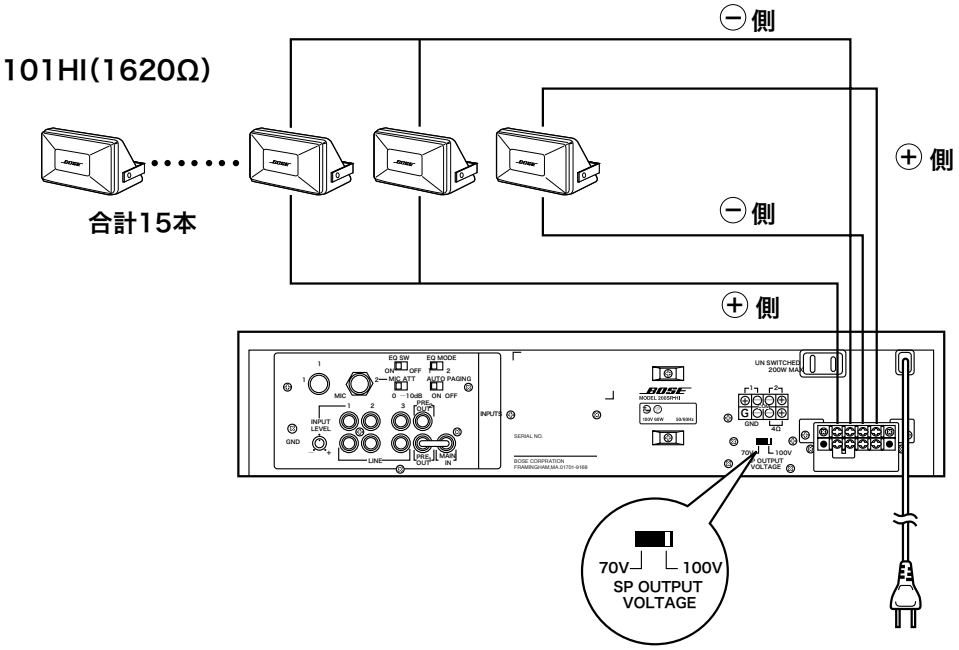
ハイ・インピーダンス・スピーカーの接続例

●ハイ・インピーダンス・スピーカー（101HI）を使用して定電圧伝送を行なう場合

101HI を1620Ω／6Wのタップでスピーカー出力電圧を100Vで使用する場合、合計で15本のスピーカーを接続することができます。

※70V/100Vの切り換えスイッチは100V側にしてください（7ページ参照）

※イコライザーをONにしてモードを合わせてご使用ください。

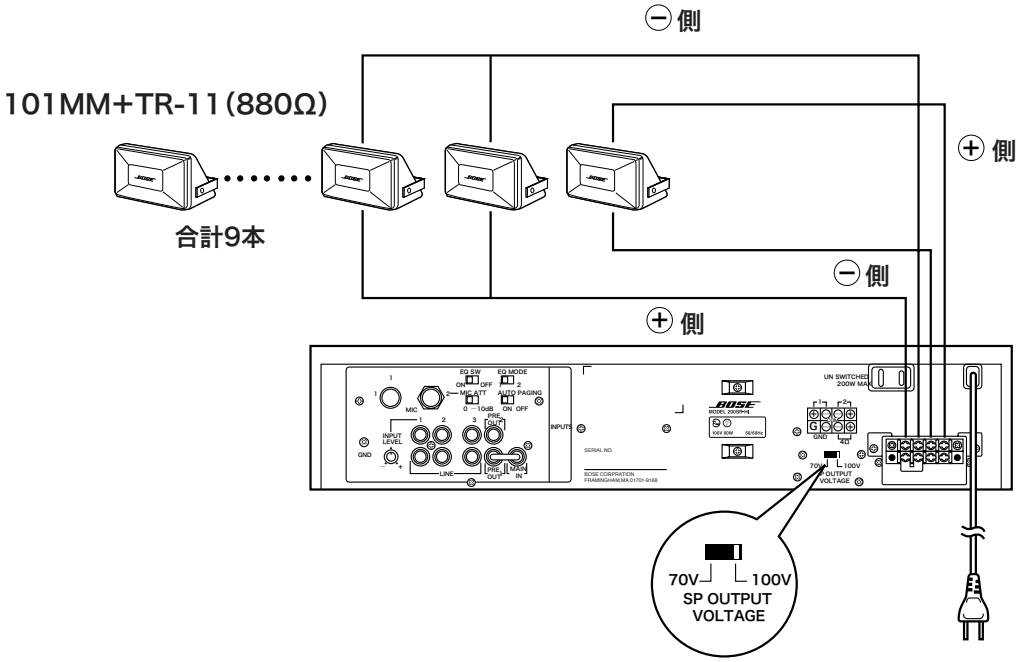


●ロー・インピーダンス・スピーカー（101MM）にマッチングトランスTR-11を使用して定電圧伝送を行なう場合

101MMにTR-11（880Ω／10Wのタップ）を使ってスピーカー出力電圧を100Vで使用する場合合計で9本のスピーカーを接続することができます。

※70V/100Vの切り換えスイッチは100V側にしてください（7ページ参照）

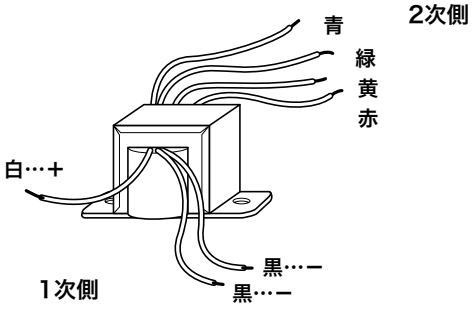
※イコライザーをONにしてモードを合わせてご使用ください。



マッチングトランスTR-11の仕様について

101シリーズ、111シリーズのスピーカーを定電圧伝送のスピーカーにするためには、スピーカー1本に対して1つマッチングトランスが必要です。ボーズにはTR-11が用意されています。TR-11の仕様を下に挙げておきます。

2次側接続	ライン電圧	2赤	3黄	4緑	5青
6Ωのスピーカーを接続する場合	100V 70V	880Ω 10W 5W	1280Ω 7W 3.5W	2440Ω 4W 2W	5050Ω 2W 1W
4Ωのスピーカーを接続する場合	100V 70V	580Ω 15W 7.5W	850Ω 10W 5W	1620Ω 6W 3W	3360Ω 3W 1.5W



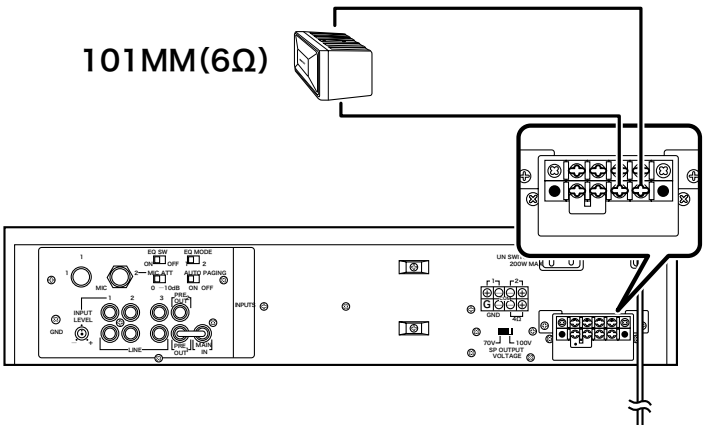
ロー・インピーダンス・スピーカーの接続例

●ロー・インピーダンス・スピーカー(101MM)をそのまま接続する場合

スピーカーを並列に接続しますと合成インピーダンスが小さくなります。並列にした場合の合成インピーダンスが4Ωより小さくならないように接続してください。

例えば

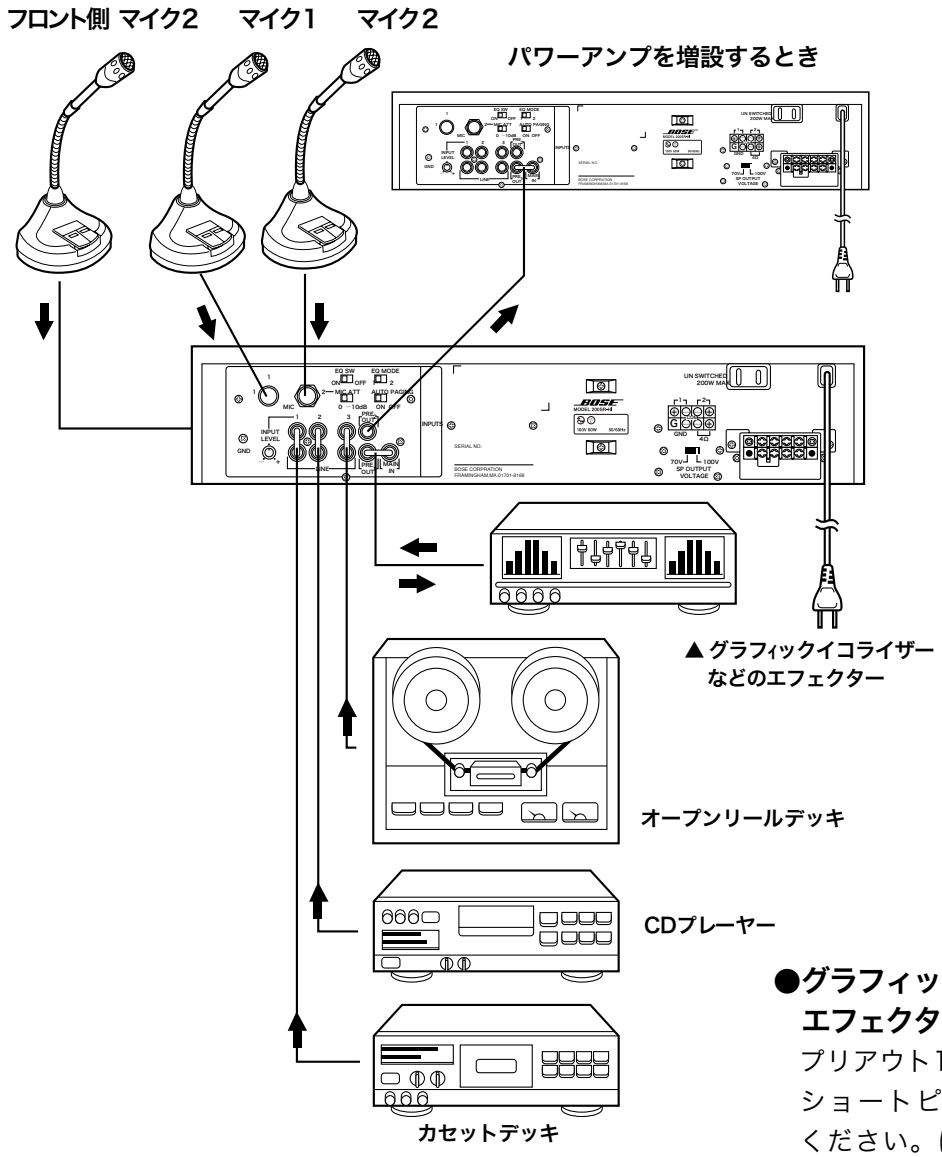
101MMのインピーダンスは6Ωですから並列に2本つなぎますと3Ωになり、アンプ側の負荷インピーダンスの4Ωより小さくなります。このような接続はできません。



オーディオ機器との接続について

●フロント側マイク2入力端子にマイクがつながれた場合

フロント側が優先されリア側の入力信号は切れます。

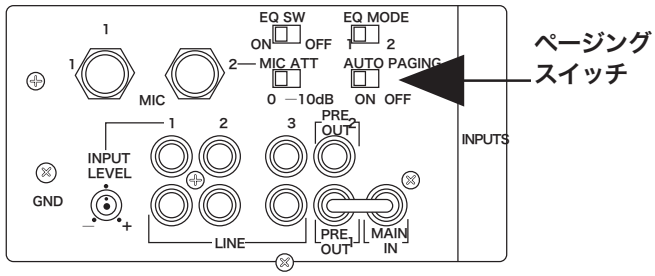


●グラフィックイコライザーなどのエフェクターを接続する場合

プリアウト1とメインイン端子とを接続するショートピンをはずして機器を接続してください。はずしたショートピンは、なくならないように保管しておいてください。

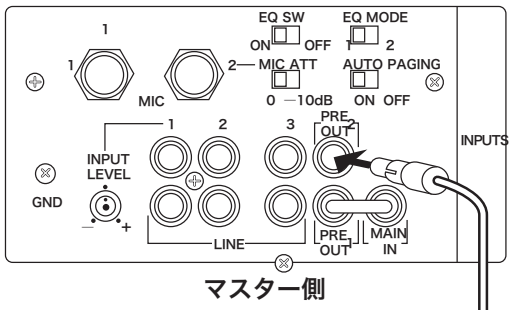
ページング機能を使うには

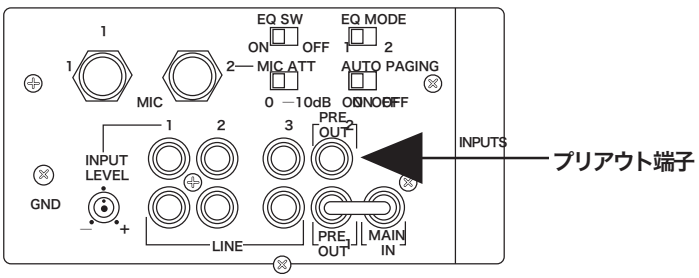
背面のページングスイッチをONにして、前面パネル側のマイク2入力端子を使ってマイクの入力をします(7ページ参照)。
マイク2入力端子へ信号の入力があるとBGMソースの音量が自動的に下がり、呼出し放送が明瞭に聞こえます。マイク2入力端子からの入力信号がなくなると、BGMの音量はもとのレベルに戻ります。
※背面のマイク入力端子（1・2）から信号が入力されてもページングの機能は働きませんので、ページング機能をご使用の場合は、必ず前面のマイク2入力端子をご使用ください。

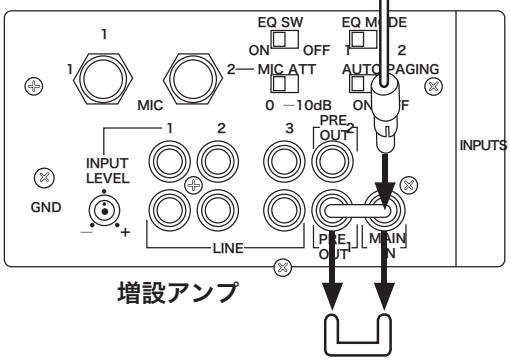


パワーアンプを増設するには

背面のプリアウト端子から増設するパワーアンプの入力端子に接続します。
200SR-HIをもう1台増設する場合は、マスターのアンプのプリアウト2端子から出力をとりだし増設するアンプのメインイン端子に入力します。

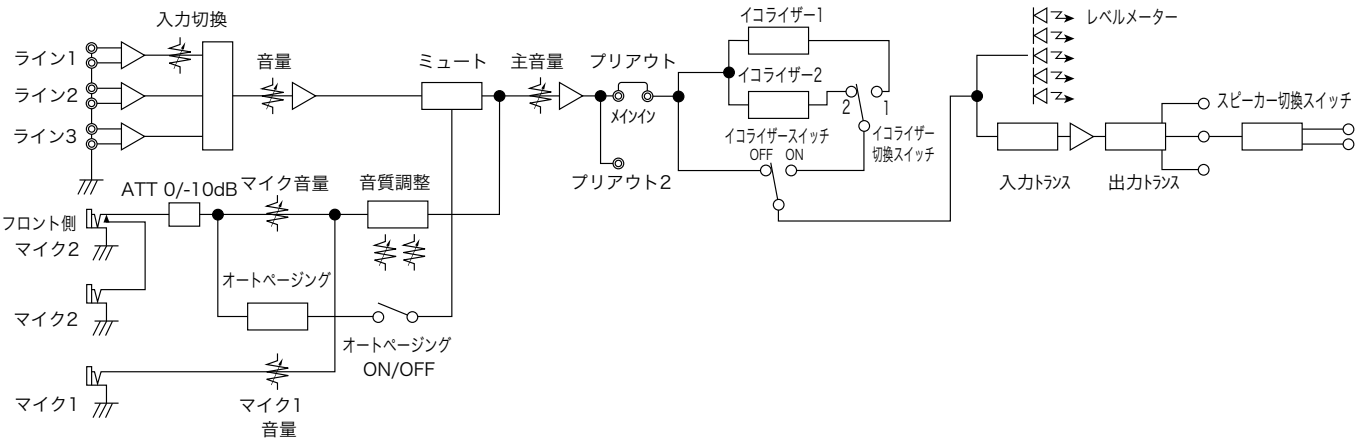




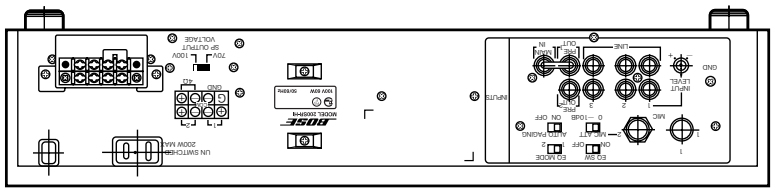


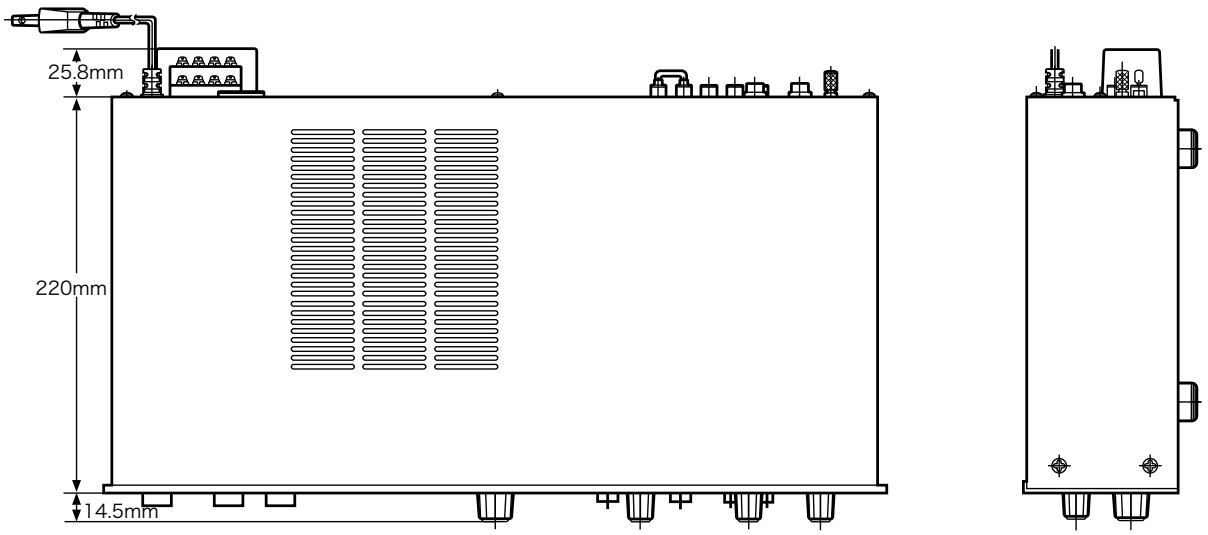
※ショートピンをはずします。
はずしたショートピンは、無くさないよう、大切に保管しておいてください。

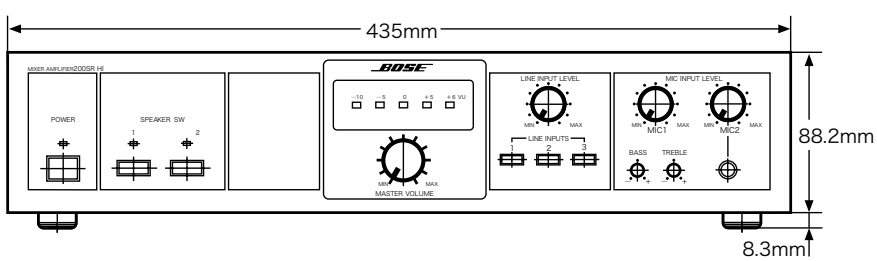
ブロックダイヤグラム



寸法図







故障？と思われる時

サービスをご依頼になる前にチェックしてみてください。

現 象	原 因	対 策
電源が入らない	●電源プラグがコンセントに差し込まれてない	●電源プラグをコンセントにしっかりと差し込む
音が出ない	●電源プラグがコンセントに差し込まれてない ●ピンジャック及びスピーカーコードの接続が不完全 ●入力切り換えスイッチが正しくセットされていない	●電源プラグをコンセントにしっかりと差し込む ●接続を確認する ●正しくセットする
ハムが出る	●ピンジャックの接続が不完全 ●ピンコードの不良	●ピンジャックを正しく差し込む ●ピンコードを交換する

チェックしても現象が改善されない場合はただちにプラグをコンセントから抜いて販売店または、
ボーズ株式会社 サービスセンターまでお問い合わせください。

故障および修理のお問い合わせ先
ボーズ株式会社　サービスセンター　　お客様専用ナビダイヤル 0570−080−023
PHS、IP電話からは、Tel 03-5489-1124へおかけください。
〒206-0035 東京都多摩市唐木田1-53-9 唐木田センタービル

製品等のお問い合わせ先
ボーズ株式会社　ユーザーサポートセンター　　お客様専用ナビダイヤル 0570−080−021
PHS、IP電話からは、Tel 03-5489-0955へおかけください。

保　証

保証の内容および条件は付属の保証書をご覧ください。

仕　様

定　格　出　力	90W　RMS	
適合負荷インピーダンス	100Vライン	111Ω
	70Vライン	54Ω
ロー・インピーダンス	4Ω以上	
全 高 調 波 歪 率	1.0%以下	
周 波 数 特 性	70Hz～20kHz （+0、-0.3dB at 30W/4Ω）	
入　力　感　度	マイク1	-52dB
	マイク2	-52dB(2.0mV)1-42dB(6.3mV)
	ライン	80mV
	メインイン	1.2V
入力インピーダンス	マイク	10kΩ
	ライン	47kΩ
	メインイン	10kΩ
出力インピーダンス	プリアウト	550Ω
トーンコントロール	BASS	±8dB at 500Hz
	TREBLE	±8dB at 5kHz
ページンク機能	アタックタイム	10mS
	リリースタイム	4sec
	減衰量	-17dB
接　続　端　子	マイク	標準ジャック
	ライン	RCAピンタイプ
	プリアウト	RCAピンタイプ
	メインイン	RCAピンタイプ
外　形　寸　法	88.2(H)×435（W)×220（D）（ラックマウント含まず）	
質　　量	約4.5kg（ラックマウント金具を含む）	
消　費　電　力	150W（定格出力時）	
電　　源	AC100V 50/60Hz	
付　属　品	ラックマウント金具	

ボーズ株式会社　http://www.bose.co.jp/
〒150-0044 東京都渋谷区円山町28-3 渋谷YTビル

BOSE®
Better sound through research®

●仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがあります。
●弊社取扱以外の製品は、保証の責任を負いかねますのでご注意ください。

OM-1012
11・02-J (B)